Diazepam

Benzodiazepine · https://rd-factsheets.de/fs/diazepam-3/



Wirkstoff: Diazepam

Substanzklasse: Benzodiazepin, Sedativum

Handelsname: *Valium®* | *Diazepam-ratiopharm®* | *Diazepam-Desitin®*

→ Ampulle á 10 mg / 2 ml = (5 mg / ml)

→ Rektiole á 5 mg / 2,5 ml

→ Rektiole á 10 mg / 2,5 ml

Übersichtstabelle

INDIKATION	**Status Epilepticus / Fieberkrampf**
KONTRAINDIKATION	• akute Intoxikation mit zentral dämpfenden Substanzen • Myasthenia Gravis • schwere Ateminsuffizienz • Alter ≤ 6 Monat • Überempfindlichkeit

DOSIERUNG ERWACHSENE	**initial 5 - 10 mg i.v.** (0,15 - 0,2 mg/kgKG i.v., max. 10 mg)
DOSIERUNG KINDER	**< 15 kgKG = 5 mg rektal** **> 15 kgKG = 10 mg rektal** (Steigerung auf 20 mg möglich) 0,15 - 0,2 mg/kgKG i.v.
CAVE	• langsam i.v. applizieren (max. 1 mg/min) → Gefahr von schweren Kreislaufdepressionen • • Antidot bei Überdosierung ist Flumazenil
SCHWANGERSCHAFT / STILLZEIT	• **nur bei zwingender Notfallindikation ohne Alternativen;** • in der Stillzeit nach der Gabe zwingend Stillpause

Wirkung

Diazepam bindet an **GABA-Rezeptoren** und beeinflusst diese dahingehend, dass sie eine erhöhte Affinität für den Neurotransmitter Gamma-Aminobuttersäure (GABA) aufweisen. Dieser bindet folglich in höherem Maße an den Rezeptor und sorgt für eine **verstärkte sedierende, anxiolytische, antikonvulsive und muskelrelaxierende Wirkung**. Diazepam wirkt zudem hypnotisch und kann zu anterograden Amnesien führen.

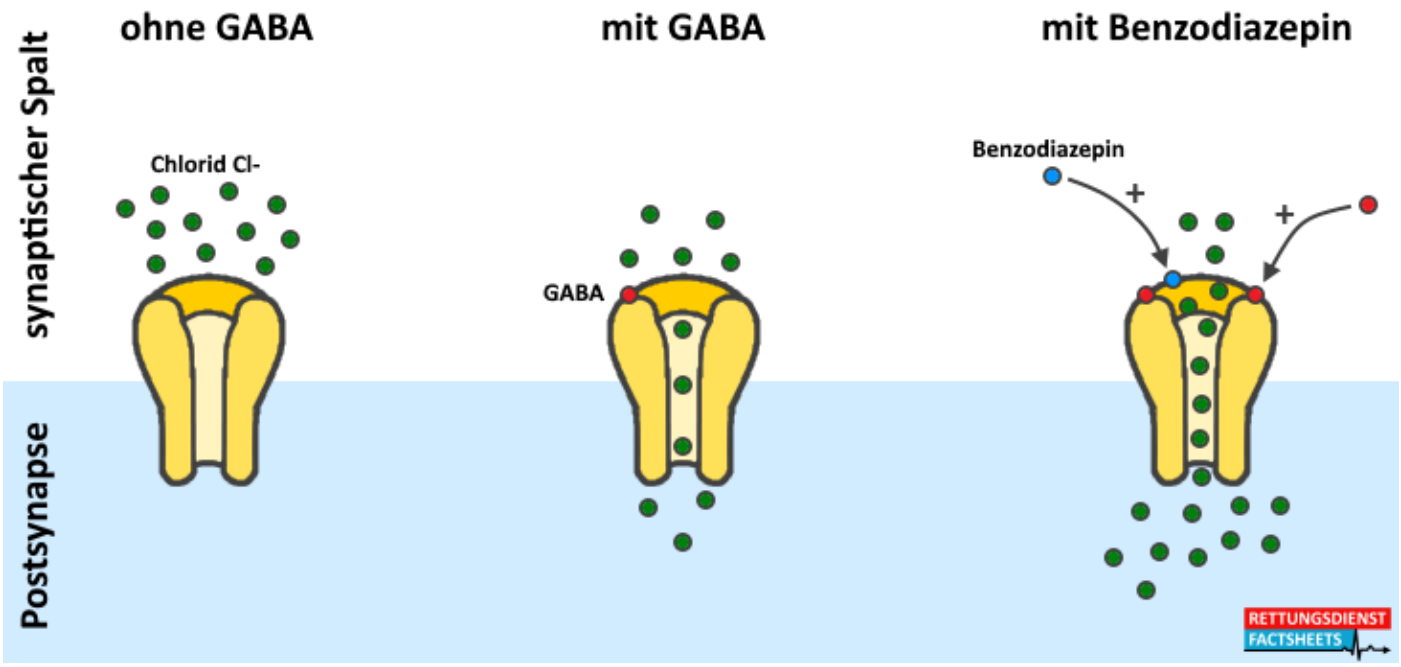


Abb. 1: Wirkung von Benzodiazepinen am GABA-Rezeptor

Wirkung von GABA

GABA führt zu einem vermehrten Einstrom von negativ geladenen Chlorid-Ionen in die postsynaptischen Nervenzellen und sorgt so für eine Hyperpolarisation. Dadurch wird die Erregungsschwelle, die zum Auslösen eines Aktionspotenzials führt, erhöht und es werden weniger (oder gar keine) Aktionspotenziale mehr weitergeleitet.

Nebenwirkungen

- Atemdepression
- paradoxe Reaktionen
- Vigilanzminderung (Müdigkeit, Benommenheit, anterograde Amnesie)
- Kopfschmerzen & Schwindel
- Blutdruckabfall (bei schneller Injektion)

Pharmakokinetik

Wirkeintritt: 1 – 3 Minuten

Wirkdauer: ~ 15 Stunden

Halbwertszeit: 72 Stunden

Applikationsweg: i.v. / i.o. / rektal

Applikationsgeschwindigkeit: langsam, max. 1 mg/min

Wechselwirkung

Wirkungsverstärkung durch:

→ zentral dämpfende Medikamente

→ Alkohol und zentral dämpfende Drogen

→ gleichzeitige Gabe von Opioiden (erhöhtes Risiko für Vigilanzminderung & Atemdepression)

Wirkungsverstärkung von:

→ Muskelrelaxanzien

Quellen

- Bastigkeit, M. (2019). *Medikamente in der Notfallmedizin*. Edewecht, Deutschland: Stumpf + Kossendey.
- Eich, C. B., Guericke, H., Brackhahn, M. & Glowacka, M. (2018, 8. Juni). *Maße & Dosierungen in der Kinderanästhesie, Kinderintensiv- und Kindernotfallmedizin*. Kinder- und Jugendkrankenhaus „Auf der Bult“. https://www.auf-der-bult.de/fileadmin/media/docs/KIB-ARZ/downloads/An%C3%A4sthesie_Ma%C3%9Fe_und_Dosierungen_Kinderan%C3%A4sthesie.pdf
- Gesellschaft für Neuropädiatrie e.V. (GNP). (2025). S1-Leitlinie Behandlung des Status epilepticus im Kindesalter (jenseits der Neugeborenenperiode). *AWMF Online* (Nr. 022–019). https://register.awmf.org/de/leitlinien/detail/022-019
- Holtkamp, H. & May, T. (2023). *S2k-Leitlinie Erster epileptischer Anfall und Epilepsien im Erwachsenenalter*. Deutsche Gesellschaft für Neurologie. https://dgn.org/leitlinie/erster-epileptischer-anfall-und-epilepsien-im-erwachsenenalter
- Rosenow, F. & Weber, J. (2020). *S2k-Leitlinie Status epilepticus im Erwachsenenalter*. Deutsche Gesellschaft für Neurologie. https://dgn.org/leitlinie/status-epilepticus-im-erwachsenenalter
- ratiopharm GmbH. (2022, Mai). *Fachinformation: Diazepam-ratiopharm Injektionslösung*.
- Wanka, V. & Weiß, S. (2019). *Medikamente im Rettungsdienst* (2. Aufl.). Stuttgart, Deutschland: Georg Thieme.